

## COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA

Città Metropolitana di Bologna

III^ Area - Gestione del Territorio

SETTORE LAVORI PUBBLICI

### INTERVENTO DI RICUCITURA TRATTI PISTE CICLO-PEDONALI LUNGO IL PERCORSO VIA FONDE' - VIA REMIGIA

COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA

CUP: E67H23001070006

INTERVENTO COFINANZIATO: PR FESR 2021-2027 – Azione 2.8.1. Bando per favorire la realizzazione di piste ciclabili e progetti di mobilità dolce e ciclopedonale (D.G.R. 658/2023)

### PROGETTO ESECUTIVO

IL DIRIGENTE III^ AREA  
GESTIONE DEL TERRITORIO  
Ing. Giuseppe COLAROSSO

PROGETTO GENERALE  
INFRASTRUTTURE:  
geom. Luca LA GANGA  
geom. Aurelio ESPOSITO

PROGETTO STRUTTURE  
Ing. Andrea SERENI  
PROGETTO IMPIANTI IIPP  
Ing. Giovanni STAGNI

IL RESPONSABILE DEL  
SETTORE  
Ing. Irene CAVINA

SUPPORTO PROGETTO VERDE:  
Marco GRILLINI

PROGETTO IDRAULICO  
Ing. Michele ANSALONI

IL RESPONSABILE UNICO  
DEL PROGETTO  
Ing. Irene CAVINA

SUPPORTO PROGETTO:  
Ing. Luca MAGI  
Ing. Enrico TORTORI  
geom. Fabio SASSI

COORDINATORE SICUREZZA  
PROGETTAZIONE:  
Ing. Claudia PRESTIA

OGGETTO:

### ELENCO PREZZI UNITARI

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	TAVOLA:
			<b>EG.9</b>
			SCALA:

Comune di San Lazzaro Di Savena

Piazza Bracci n° 1, 40068 San Lazzaro di Savena

Tel. 051 / 6228111 Fax 051 / 6228014

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
10.01.006	Livello "e" comune ..... (Euro ventinove/65 )	ora	29,65
229	.....		
025216.b	Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, esecuzione della giunzione principale, per conduttori di sezione fino a: giunzione principale 10 mm2, derivazioni 10 mm2 ..... (Euro centosei/39 )	cad	106,39
025217.b	Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, 1 giunzione principale e 2 derivazioni, per conduttori di sezione fino a: giunzione principale 10 mm2, derivazioni 10 mm2 ..... (Euro centodieci/39 )	cad	110,39
205016.b	Rimozione di palo tubolare di acciaio dritto o curvato con recupero del materiale e avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, inclusi il sezionamento delle linee nella morsettiera a bordo palo e la demolizione parziale del basamento, escluso il riempimento dello scavo con ghiaia o pietrisco bagnato: altezza fuori terra fino a 7 m ..... (Euro centoundici/29 )	cad	111,29
205018	Rimozione di armatura di illuminazione stradale con recupero del materiale e avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere, incluso il sezionamento delle linee nella morsettiera a bordo palo ..... (Euro quarantacinque/90 )	cad	45,90
A.46.1.2	.....		
A.46.1.3	Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904 ..... (Euro zero/30 )	kg	0,30
A01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km ..... (Euro zero/96 )	mc/Km	0,96
A01.010.005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km ..... (Euro zero/96 )	mc/Km	0,96
A01.010.005.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10 .....	mc/Km	0,63

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A02.001.005	(Euro zero/63 ) Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	Cadauno	36,58
A02.001.010	(Euro trentasei/58 ) Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	Cadauno	252,50
A03.007.010.c	(Euro centosettantacinque/80 ) Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C12/15 (Rck 15 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	175,80
A03.013.010.b	(Euro uno/79 ) Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm	kg	1,79
A03	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO		
A03.007	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI		
A03.007.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:		
A03.007.005.a	(Euro centotredici/02 ) 150 kg/mc	m <sup>3</sup>	113,02
A03.007.020	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3:		
A03.007.020.a	(Euro duecentoquattro/24 ) C 30/37 (Rck 37 N/mm <sup>2</sup> )	m <sup>3</sup>	204,24
A03.010	CASSEFORME		
A03.010.005	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A03.010.005.a	<p>eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:</p> <p>.....</p> <p>per plinti di fondazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/84 )</p>	m <sup>2</sup>	33,84
A03.013	ACCIAIO PER ARMATURE		
A03.013.005	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:</p> <p>.....</p>		
A03.013.005.c	<p>diametro 10 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/65 )</p>	kg	1,65
A21.001.010.a	<p>Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione manuale</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantatre/30 )</p>	m <sup>3</sup>	63,30
A21.001.020.a	<p>Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamente a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per aiuola di superfici fino a 200 mq</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/57 )</p>	m <sup>2</sup>	3,57
A21.010.075.a	<p>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti su strada a traffico medio: esemplari fino a 6 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosedici/49 )</p>	Cadauno	116,49
A21.010.075.b	<p>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: esemplari di altezza da 6 a 12 m</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantotto/58 )</p>	Cadauno	198,58
A21.013.023.a	<p>Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9 x 9 o simili, densità di 15-25 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante a mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l di acqua al mq, pacciamatura e piantine escluse Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: cercis siliquastrum</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantatre/39 )</p>	Cadauno	343,39
A46.1.1	<p>Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	45,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A46.1.2	(Euro quarantacinque/00 ) Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904	m <sup>3</sup>	20,90
A46.1.3	(Euro venti/90 ) Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904	kg	0,30
B01	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		
B01.004	DEMOLIZIONI DI MURATURE		
B01.004.005	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:		
B01.004.005.a	muratura in mattoni (Euro centosettanta/79 )	m <sup>3</sup>	170,79
B01.004.025	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico:		
B01.004.025.d	armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici (Euro centootto/31 )	m <sup>3</sup>	108,31
B01.016	SMANTELLAMENTO DI PAVIMENTI, SOTTOFONDI E RIVESTIMENTI		
B01.016.070	Demolizione di massetto in calcestruzzo alleggerito, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico (Euro centosettantanove/65 )	m <sup>3</sup>	179,65
C01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) (Euro sei/80 )	m <sup>3</sup>	6,80
C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata (Euro dodici/82 )	m <sup>3</sup>	12,82
C01.016.015		m <sup>3</sup>	6,60

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.016.015.a	(Euro sei/60 ) ..... (Euro sette/00 )	m <sup>3</sup>	7,00
C01.019.005.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) ..... (Euro zero/84 )	m <sup>2</sup>	0,84
C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 ..... (Euro quattro/94 )	m <sup>2</sup>	4,94
C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento ..... (Euro quarantotto/62 )	m <sup>3</sup>	48,62
C01.019.028	Misto granulometrico stabilizzato cementato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale e cemento in quantità del 3,5 % del peso dello stabilizzato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipament ..... (Euro novantuno/74 )	m <sup>3</sup>	91,74
C01.022.016.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm ..... (Euro quattordici/59 )	m <sup>2</sup>	14,59
C01.022.016.b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore .....	m <sup>2</sup>	3,67

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.022.017	(Euro tre/67 ) sovrapprezzo allo strato di binder per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti	%	0,30
C01.022.018	(Euro zero/30 ) sovrapprezzo allo strato di binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq	%	0,20
C01.022.021.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 3 cm	m <sup>2</sup>	11,16
C01.022.023	Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti	%	0,30
C01.022.024	Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq	%	0,20
C01.034.015	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura	m <sup>2</sup>	15,14
C01.037.040.d	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: 12 x 25 x 100 cm	Cadauno	20,72
C01.037.040.e	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: 15 x 25 x 100 cm	Cadauno	22,71
C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mmq per l'appoggio e il rinfianco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte	Cadauno	47,78
C01.058.010	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo	m <sup>2</sup>	3,30

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.058.020	(Euro tre/30 ) Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005	m	2,56
C01.058.090.c	(Euro due/56 ) Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in cemento	m	4,89
C01	LAVORI STRADALI		
C01.001	SCAVI DI SBANCAMENTO		
C01.001.005	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:		
C01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) (Euro cinque/24 )	m <sup>3</sup>	5,24
C01.010	RINTERRI E TRASPORTI		
C01.010.010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:		
C01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo (Euro quattro/82 )	m <sup>3</sup>	4,82
C01.019	FONDAZIONI STRADALI		
C01.019.026	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua e lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento (Euro trentasei/91 )	m <sup>3</sup>	36,91
C01.022	PAVIMENTAZIONI STRADALI		
C01.022.005	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:		
C01.022.005.b	con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)	m <sup>2</sup>	1,58



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.022.016	(Euro uno/58 ) Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: ..... (Euro zero/00 )		0,00
C01.022.020	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN = 62: .....		
C01.022.020.a	spessore compresso fino a 3 cm ..... (Euro dieci/42 )	m <sup>2</sup>	10,42
C01.022.020.b	per ogni cm in più di spessore ..... (Euro tre/21 )	m <sup>2</sup>	3,21
C01.022.021	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: .....		
C01.022.021.b	per ogni cm in più di spessore ..... (Euro tre/45 )	m <sup>2</sup>	3,45
C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte ..... (Euro due/47 )	m <sup>2</sup>	2,47
C01.022.028	Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per stesa a mano e costipazione con piastre vibranti ..... (Euro zero/30 )	%	0,30
C01.022.031	Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq .....	%	0,20

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro zero/20 )		
C01.040	CANALIZZAZIONI E DRENAGGI		
C01.040.035	Cunetta stradale per incanalare acque meteoriche superficiali di strade e piazzali, elementi da 50 x 50 cm, in conglomerato vibrocompresso, spessore 20 cm	cad	11,90
	(Euro undici/90 )		
C01.043	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE - SOLA FORNITURA		
C01.043.020	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II:		
C01.043.020.a	lato 60 cm	cad	33,67
	(Euro trentatre/67 )		
C01.043.040	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig.II 38/39 Art. 108 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:		
C01.043.040.a	lato 60 cm con pannello integrativo 18 x 53 cm	cad	54,67
	(Euro cinquantaquattro/67 )		
C01.043.045	Segnale di "fermarsi e dare la precedenza" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 37 Art. 107 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma ottagonale di rifrangenza classe II: in lamiera di ferro 10/10:		
C01.043.045.a	di diametro 60 cm	cad	39,55
	(Euro trentanove/55 )		
C01.043.090	Segnali di "precedenza nei sensi unici alternati" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 45 Art. 114 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:		
C01.043.090.b	lato 60 cm	cad	57,05
	(Euro cinquantasette/05 )		
C01.043.110	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:		
C01.043.110.a	di diametro 40 cm	cad	32,20
	(Euro trentadue/20 )		
C01.043.110.b	di diametro 60 cm	cad	53,97

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquantatre/97 )		
C01.043.155	Pannello integrativo di "distanza" con sciolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:		
C01.043.155.b	60 x 20 cm	cad	29,05
	(Euro ventinove/05 )		
C01.043.260	Segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), a forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:		
C01.043.260.b	60 x 90 cm	cad	86,31
	(Euro ottantasei/31 )		
C01.043.315	Segnale di "senso unico" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), parallelo 100 x 25 cm:		
C01.043.315.d	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	cad	48,30
	(Euro quarantotto/30 )		
C01.049	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE - SOSTEGNI E MONTAGGI		
C01.049.010	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:		
C01.049.010.d	altezza 3,50 m	cad	133,99
	(Euro centotrentatre/99 )		
C01.052	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE		
C01.052.005	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:		
C01.052.005.a	per strisce da 12 cm	m	1,00
	(Euro uno/00 )		
C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:		
C01.052.015.a	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	m <sup>2</sup>	6,93
	(Euro sei/93 )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.052.015.b	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq ..... (Euro cinque/90 )	m <sup>2</sup>	5,90
C01.052.020	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: .....		
C01.052.020.a	per nuovo impianto ..... (Euro cinque/90 )	m <sup>2</sup>	5,90
C01.058	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI .....		
C01.058.005	Demolizione parziale di massciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza ..... (Euro cinque/30 )	m <sup>2</sup>	5,30
C01.058.015	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: .....		
C01.058.015.a	per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore ..... (Euro uno/22 )	m <sup>2</sup>	1,22
C01.058.015.b	..... (Euro uno/10 )	m <sup>2</sup>	1,10
C01.058.065	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: .....		
C01.058.065.b	eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli ..... (Euro quattro/19 )	m <sup>2</sup>	4,19
C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L ..... (Euro sei/67 )	cad	6,67
C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido ..... (Euro sedici/67 )	cad	16,67
C01.058.080	Rimozione della segnaletica orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice: .....		
C01.058.080.a	per strisce inferiori a 15 cm di larghezza .....	m	0,62

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.058.080.b	(Euro zero/62 ) per strisce superiori a 15 cm di larghezza, frecce, scritte e linee trasversali	m <sup>2</sup>	5,60
C02.001.015	(Euro cinque/60 )	m <sup>3</sup>	35,25
C02.016.120.i	(Euro trentacinque/25 ) Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 630 mm, spessore 18,4 mm	m	288,28
C02.019.045.b	(Euro duecentoottantotto/28 ) Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm	Cadauno	95,30
C02.019.045.c	(Euro novantacinque/30 ) Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm	Cadauno	119,70
C02.019.045.d	(Euro centodiciannove/70 ) Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: C02.019.045.d	Cadauno	218,70
C02.019.050.d	(Euro duecentodiciotto/70 ) Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato dimensioni interne 60x60x60 cm Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm	cad	211,80
C02.019.055.b	(Euro duecentoundici/80 ) Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm	Cadauno	40,50
C02.019.055.c	(Euro quaranta/50 ) Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	dimensioni interne 50x50x50 cm ..... (Euro cinquantatre/00 )	Cadauno	53,00
C02.019.055.d	Elementi di sovralzco prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm ..... (Euro centoquattro/80 )	Cadauno	104,80
C02.019.070.f	.....		
C02.019.083.g	.....		
C02.019.150.c	..... (Euro duecentoventi/48 )	Cadauno	220,48
C02	ACQUEDOTTI E FOGNATURE		
C02.001	SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI ..... (Euro zero/00 )		0,00
C02.016	TUBAZIONI PER FOGNATURE		
C02.016.120	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): ..... (Euro zero/00 )		0,00
C02.019	POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE		
C02.019.070	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: carrabile:		
C02.019.070.a	600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg ..... (Euro duecentotrentuno/09 )	cad	231,09
C02.019.070.d	1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 2.040 kg ..... (Euro trecentoquarantasette/05 )	cad	347,05
C02.019.075	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato:		
C02.019.075.a	400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centonove/91 )	cad	109,91
C02.019.075.b	500 x 500 x 500 mm, peso 130 kg ..... (Euro centosedici/48 )	cad	116,48
C02.019.083	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiacco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: .....		
C02.019.083.a	600 x 600 x 500 mm, spessore 120 mm, peso 435 kg ..... (Euro ottantatre/24 )	cad	83,24
C02.019.083.e	1.000 x 1.000 x 1.000 mm, spessore 150 mm, peso 1.650 kg ..... (Euro duecentosessantuno/36 )	cad	261,36
C02.019.086	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfiacco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: .....		
C02.019.086.b	400 x 400 x 430 mm, peso 54 kg ..... (Euro quaranta/04 )	cad	40,04
C02.019.086.c	500 x 500 x 500 mm, peso 92 kg ..... (Euro quarantasei/05 )	cad	46,05
C02.019.135	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiede, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, certificato ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: .....		
C02.019.135.b	telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 12 kg circa ..... (Euro novantasette/55 )	cad	97,55
C02.019.135.d	telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 18,5 kg circa ..... (Euro centocinquantadue/55 )	cad	152,55
C02.019.225	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: .....		
C02.019.225.a	telaio 540 x 540 mm, altezza 100 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 610 cmq, peso totale 40 kg circa		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro duecentosettantadue/66 )	cad	272,66
C02.019.225.b	telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa	cad	305,10
	..... (Euro trecentocinque/10 )		
C02.019.235	Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mm <sup>2</sup> ) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 250 kN, conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001. Montata in opera compreso ogni onere e magistero:		
	.....		
C02.019.235.a	telaio esterno quadrato di dimensioni 500 x 500 mm ed altezza pari a 160 mm con appoggio per secchiello raccogli detriti, griglia con barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 16 mm (antitacco), sezione d'entrata pari a 750 cmq, peso totale 97 kg circa	cad	196,79
	..... (Euro centonovantasei/79 )		
C03.001.050.a	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO <sub>2</sub> ) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 40 x 20 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno, posata manualmente: spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	54,48
	..... (Euro cinquantaquattro/48 )		
C03	ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO		
	.....		
C03.022	DISSUASORI		
	.....		
C03.022.007	Dissuasore a colonnina in ghisa sferoidale, zincatura a caldo e verniciato con smalto di colore grigio, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione:		
	.....		
C03.022.007.b	altezza 96 cm, diametro 13 cm	cad	173,28
	..... (Euro centosettantatre/28 )		
C04	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO		
	.....		
C04.061	DRENAGGI IN TRINCEA		
	.....		
C04.061.015	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
	.....		
C04.061.015.b	diametro nominale interno di 100 mm (effettivi 102/110)	m	7,15
	.....		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sette/15 )		
D02	IMPIANTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE		
D02.001	CAVI		
D02.001.030	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV:		
D02.001.030.e	sezione 10 mmq	m	4,32
	(Euro quattro/32 )		
D02.001.035	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV:		
D02.001.035.b	sezione 2,5 mmq	m	3,51
	(Euro tre/51 )		
D02.019	CAVIDOTTI		
D02.019.005	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interraste, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno:		
D02.019.005.b	50 mm	m	4,82
	(Euro quattro/82 )		
D04.007.070.a	Apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza fissa: potenza assorbita fino a 39 W	cad	646,12
	(Euro seicentoquarantasei/12 )		
D04.007.070.b	Apparecchio led di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza fissa: potenza assorbita da 40 W a 69 W	cad	706,54
	(Euro settecentosei/54 )		
D04.007.085	Unità per il telecomando di apparecchi illuminanti provvisti di sorgente a scarica o led; alimentazione 230 V c.a.; installata all'interno di corpi illuminanti, scatole di derivazione, asole o pozzetti; funzioni di accensione e spegnimento del corpo illuminante, misura dei parametri tensione, corrente e potenza attiva; presenza di interfaccia per la regolazione di alimentatori elettronici dimmerabili; funzionamento per temperature comprese tra -40 °C e +60 °C; rendimento maggiore del 95%; conforme alle normative EN 61000-6-2 ed EN 61000-6-3; per potenze assorbite fino a 150 W	cad	121,37

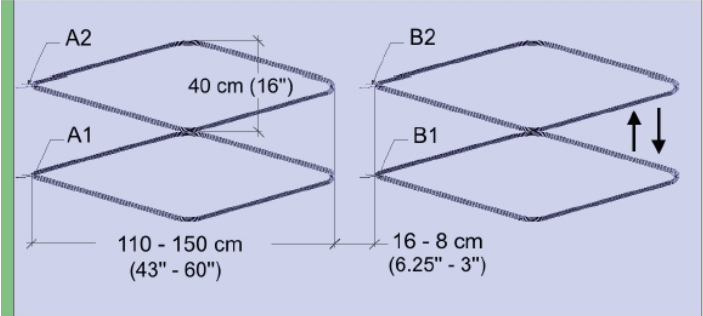
**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D04	(Euro centoventuno/37 ) ILLUMINAZIONE PUBBLICA		
D04.013	PALI IN ACCIAIO		
D04.013.005	Palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettieria, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura: diritto, interrimento fino a 500 mm:		
D04.013.005.c	altezza totale 6.000 mm, diametro base 114 mm, spessore 3,4 mm	cad	525,82
D04.013.005.f	(Euro cinquecentoventicinque/82 ) altezza totale 9.300 mm, diametro base 127 mm, spessore 3,6 mm	cad	777,64
D04.025	ACCESSORI PER PALI		
D04.025.005	Morsettieria da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettieria in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V:		
D04.025.005.c	per linee monofasi in cavo bipolare, sezione fino a 10 mmq, con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A	cad	26,08
H	OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA		
H.U	GRADONATE, CORDONATE, GRATICCIAE, VIMINATE, FASCINATE, PALIZZATE, PALIFICATE, GRATE		
H.U.229	Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate idonee al sito inclusa la preparazione del piano di semina	m <sup>2</sup>	0,71
NP.01	(Euro zero/71 ) Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con carotatura, di qualsiasi dimensione, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo smaltimento ed il successivo ripristino con terra vegetale, se necessario.	Cadauno	93,50
NP.02	(Euro novantatre/50 ) Rimozione di pozzetti mediante scavo meccanico o manuale oltre alle relative botole, caditoie, chiusini e boccaporti di cemento armato, di pietra o metallici, di qualsiasi dimensione, compreso trasporto ed oneri di smaltimento presso le discariche autorizzate.	Cadauno	32,60
NP.03	(Euro trentadue/60 ) Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate idonee al sito inclusa la preparazione del piano di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	semina ..... (Euro due/84 )	m <sup>2</sup>	2,84
NP.04	Fornitura e posa in opera di materiale plastico strutturato bicomponente, a base di resine metacriliche esenti da solventi in quantità pari a 6kg/mq spessore minimo 1,2 mm ad alta visibilità attraversament pedonale. il materiale deve possedere le opportune certificazioni antiscivolamento. SRT>60 ..... (Euro ventotto/65 )	m <sup>2</sup>	28,65
NP.05	Realizzazione di scavi e reintirri da eseguirsi a perfetta regola d'arte, su terreno normale, di tipo meccanico, con macchina operatrice compresa qualsiasi operazione manuale e di rifinitura (asportazione zolle, rinzollatura, pulizia, turf, sportazione di eventuali materiali di risulta e pulizia scavi), con manodopera e attrezzatura specializzata, compresi gli oneri di trasferta, trasporto dei materiali in cantiere, scarico dello stesso, il tutto con personale regolarmente assicurato e tutelato contro ogni rischio derivante dall'operare nel cantiere stesso. ..... (Euro cinque/22 )	m	5,22
NP.06	Fornitura e posa in opera di tubi in Polietilene ad Alta Densità (PEAD) A.D. PN 10 per il convogliamento di fluidi in resione, a norme UNI 7611/76 e 7615/76 tipo 312, per pressioni di esercizio di 590 KPa (6 Kg/cmq), ammessi al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) e con certificazione di qualità ISO9002, compreso il picchettamento, la posa in opera della tubazioni, la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto. La copertura degli scavi e il collaudo. Tubazione in Polietilene ad Alta Densità PN 10, Diametro esterno: 32,0 mm., Spessore:1,9 mm., PEAD PN10 32. Compresa la posa in opera a regola d'arte. ..... (Euro due/70 )	m	2,70
NP.07	Ala gocciolante portata 2,3 litri/h, da 0,5 a 4,0 atm. Diametro 16/17, distanza tra i gocciolatori cm. 30. Compresa la posa in opera in appoggio al terreno. ..... (Euro tre/70 )	m	3,70
NP.08	Fornitura e posa in opera di tubo protettivo per incasso a pavimento, parete, e soffitto, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni normative tecniche applicabili al momento dell'installazione;marchiato, tipo pesante, pieghevole, corrugato, autoestinguente in meno di 30s, resistenza alla compressione 750N, resistenza all'urto 2kg da 100mm (2J), temperatura di applicazione permanente e installazione - 5°C/+60°C; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. ..... (Euro quattro/80 )	m	4,80
NP.09	Programmatore elettronico modulare per il comando di 6 settori ..... (Euro trecentoquarantacinque/00 )	cad	345,00
NP.10	Fornitura e posa in opera di gruppo specifico per dare funzionante l'ala gocciolante, composto da elettrovalvola, filtro a rete e riduttore di pressione con molla prearata, compreso pozzetto in resina sintetica per il contenimento del gruppo stesso. ..... (Euro duecento/00 )	cad	200,00
NP.11	Manodopera per collegamenti ala gocciolante alla linea principale, posa del corrugato, messa in funzione dell'impianto ..... (Euro trentacinque/19 )	ore	35,19
NP.12	Fornitura e messa a dimora di Acer campestre di circonferenza 16 - 20 cm in aiuole stradali, posti a piè		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.13	<p>d'opera dall'impresa, compreso di scavo e reinterro, formazione della conca di compluvio (formella), fornitura e collocamento di pali tutori in legno trattato, legatura, fornitura e distribuzione di ammendanti e concimi, una bagnatura con 50/100 litri di acqua, eventuale fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione.</p> <p>.....            (Euro seicentoquarantatre/30 )</p> <p>Fornitura di stazione bidirezionale conta flussi ciclabili compresa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 centralina Eco-combo, racchiusa in contenitore d'acciaio, stagno e resistente agli urti, in grado di memorizzare su ampia memoria interna i dati rilevati (oltre 1 anno), nonché di garantire il trasferimento in forma Bluetooth e/o con modem GSM/GPRS e/o protocollo API, di tutti i record relativi ai flussi ciclabili su piste riservate o a traffico misto, suddividendoli per data, ora del rilevamento e direzione di marcia. La centralina, attivabile attraverso una specifica chiave magnetica, è predisposta per dialogare con unità esterne quali device android attraverso tecnologia Bluetooth e successivamente sincronizzabili con PC per l'elaborazione dei dati.</li> <li>- n. 4 sensori specifici per rilevazione dei flussi ciclabili a forma romboidale (ad induzione elettromagnetica) a basso consumo "ZELT" da installare sotto il manto stradale e da disporre su una sezione stradale da mt. 1,5 fino a mt 3,50, autoalimentati con batterie proprie a lunga durata (12 mesi), con trasduttore di funzionamento ermetico a tenuta stagna.</li> <li>- n. 1 Modem-GSM/GPRS, attivabile attraverso chiave magnetica, autoalimentato da batterie proprie a lunga durata (1 anno), corredato da specifica SIM telefonica per collegamento e trasferimento dei dati al server centrale, comprensivo di antenna di amplificazione del segnale telefonico.</li> <li>- n. 1 Contenitore/Pozzetto di congrue dimensioni, da interrare, in grado di contenere i sistemi sopra citati, e consentire una facile ispezione e manutenzione degli apparati</li> <li>- n. 1 Login master di accesso a portale per l'utilizzo di software specifico per l'elaborazione dei record ricevuti attraverso la sincronizzazione dei dispositivi portatili e/o il collegamento internet con la centralina, attraverso il server dedicato. Le caratteristiche del software devono consentire una accurata e minuziosa analisi nonché il confronto dei dati ricevuti dalle diverse stazioni, suddividendoli in periodi temporali, ambienti di lavoro, confronto tra sensori, al fine di redigere tabelle dati e svariati grafici. Inoltre i dati possono essere successivamente estratti in diversi formati file e utilizzati con altri pacchetti operativi in ambiente Windows.</li> </ul> <p>Posa in opera di stazione bidirezionale di rilevazione flussi ciclabili, attraverso personale specializzato corredato di tutte le attrezzature, materiali e DPI necessari ad effettuare le seguenti procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opere di taglio manto stradale, eseguite attraverso frese con lama in Vidiam</li> <li>- Opere di scavo eseguite attraverso Martelli elettrici o pneumatici, per realizzazione di spazio per interrare Contenitore/Pozzetto</li> <li>- Fornitura e posa in opera di specifico asfalto a copertura dei tratti di manto stradale tagliati, tipo asfalto a freddo o asfalto liquido o materiale equivalente, con caratteristiche di rapida presa, ottima elasticità, resistenza alle basse temperature ( -25° )</li> </ul> <p>Il sensore di rilevazione dei flussi ciclabili "ZELT" e qualsiasi cavo di connessione devono essere interrati e nessun apparato elettrico deve comparire sopra il livello del terreno al fine di rendere il tutto invisibile a protezione di eventuali atti vandalici.</p>  <p>Software di analisi e gestione dei dati EcoVisio, con le seguenti caratteristiche e specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Gestione approfondita dei contatori installati e riepilogo informazioni tra cui: numero seriale, specifiche sulla trasmissione dei dati, data di installazione, posizione GPS, intensità segnale trasmissione, durata batteria, personalizzazione nome direzione dei flussi e note</li> <li>•Servizio di EcoAlert per avvisi da inviare a email su problemi al contatore, tra cui: nessuna trasmissione, zero conteggi giornalieri, conteggi eccessivi o troppo bassi rispetto a soglie predefinite</li> <li>•Analisi dei dati rilevati fornendo diverse tipologie di grafici e report, tra cui: grafico a torta, a curva, istogramma, mappe di calore, cifre chiave, medie e mediane, picchi di conteggio, tabelle, rapporti tra diversi contatori, percentuali di aumento e diminuzione, confronti di flussi tra diversi siti di conteggio e altro</li> <li>•Creazione e personalizzazione della home page con pannelli di controllo sempre aggiornati</li> <li>•Creazione di report personalizzabili in base ai pannelli di controllo, in formato pdf</li> <li>•Esportazione di ogni tabella o grafico in diversi formati (jpg – pdf – xls)</li> </ul>	Cadauno	643,30

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Creazione di infiniti utenti da parte del login master con credenziali differenti e autorizzazioni differenti (admin, master e visualizzatore)</li> <li>•Possibilità di condividere i siti di conteggio tra vari utenti, anche in domini diversi (ad es. tra diverse committenze che utilizzando EcoVisio)</li> </ul>		
	..... (Euro settemilaottantadue/74 )	a corpo	7.082,74
NP.14	Opere di adattamento per innesti nuova tubazione con esistenti, a mano o con mezzi meccanici, comprensivo di verifica della livelletta di progetto, necessari raccordi, i tagli a misura e quant'altro non meglio evidenziato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro duecentoottantasette/00 )	a corpo	287,00
NP.15	Tubazione in pvc diam. 12 cm. per allacci caditoie e bocche di lupo Esecuzione di allacci per caditoie eseguiti mediante tubazione in pvc rigido conforme alla norma UNI EN 1401-1 tipo SN2 (sommariamente corrispondente all'ex 303/2) per condotte di scarico interrate con giunto a bicchiere con anello in gomma contrassegnato con simbolo IIP del diametro 120 m.m. dello spessore di m.m.3.00; il prezzo è comprensivo dello scavo a sezione obbligata in presenza di terra e materiali , della fornitura della tubazione, della formazione del piano di posa in cls magro dello spessore di cm.10, il bauletto in cls Rck 3000 Kg/cmq di protezione della condotta della sezione adeguata, i tagli a misura, i raccordi con gli innesti con altri diametri per gli allacci alle proprietà private, il rinterro del cavo con materiale arido e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro ventotto/00 )	m	28,00
NP.16	Messa in quota di chiusini delle dimensioni inferiori a cm 30 compreso il raccordo al manto stradale con malta cementizia		
	..... (Euro trentacinque/00 )	cad	35,00
NP.17	Messa in quota di chiusini delle dimensioni di dimensioni comprese tra cm 30 e cm 60 compreso il raccordo al manto stradale con malta cementizia		
	..... (Euro cinquantasette/50 )	cad	57,50
NP.18	Messa in quota di chiusini delle dimensioni superiori a cm 60 compreso il raccordo al manto stradale con malta cementizia		
	..... (Euro settanta/00 )	cad	70,00
NP.19	Tubazione in Polietilene ad Alta Densità PN 10, Diametro esterno: 32,0 mm., Spessore:3,0 mm., PEAD PN10 32. Compresa la posa in opera a regola d'arte.		
	..... (Euro tre/00 )	m	3,00
NP.20	Rimozione di pavimento in piastrelle di calcestruzzo posate a secco su supporti livellatori (tipo pavimento galleggiante), escluso eventuale sottofondo: con recupero del materiale		
	..... (Euro venti/00 )	m <sup>2</sup>	20,00
NP.21	Fornitura e posa di segnali in materiale termoplastico preformato aventi caratteristiche tecniche del tipo della ditta Premark o similari a base di materiale tipo resina alchilica. Il materiale composto da: - MIN 20 % agenti fissanti - CIRCA 35 % titanio e riempitivo - CIRCA 10% sabbia bianca - MIN 35 % perline di vetro - Nervatura 3D – AC 07 M72 3: 1 e Megalux 800 – 1300 T - Peso specifico 2.0 Kg /l - Spessore 2.8 mm ( + 0.4 /-0.3 ) Metodo di applicazione con bruciatore a gas		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compreso ogni onere per il preventivo tracciamento e pulizia della zona da trattare            Temperatura dell'aria all'applicazione :            raccomandazione 5 – 35 ° C            Tempo di asciugatura massimo 10 minuti a 20 °. Il materiale termoplastico non laminato, ad alto potere rifrangente ed antisdrucciolo da impiegarsi per l'esecuzione di strisce, pittogrammi, lettere, scritte, numeri, frecce direzionali, segnaletica di divieto e di pericolo, nonché tutta la simbologia contemplata dal C.D.S. Lo spessore complessivo della segnaletica in termoplastico preformato è compreso tra 2,5 e 3 mm e deve avere un valore antiskid superiore a 55 PTV e valori di retro-luminescenza superiori a 150 mcd/mq misurati dopo 30 giorni di applicazione.            SEGNALE ELLITTICO 1500X2500 MM CON SIMBOLO "30"</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentocinquanta/00 )</p>	Cadauno	450,00
NP.22	<p>Rimozione impianto semaforico per ampliamento pista ciclopeditone, scollegamento alla linea elettrica e conservazione in cantiere per successivo riposizionamento, compresa rimozione del plinto e smaltimento alle discariche autorizzate, scavo per nuovo plinto fornitura e posa del plinto di uguale misura al precedentemente rimosso, riposizionamento dell'impianto semaforico rimosso e ricollegamento all'impianto elettrico / centralina semaforica, compresi eventuali scavi per l'allaccio, corrugato e nuovi cavi per il corretto funzionamento dell'impianto semaforico, compreso noleggio di cestello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantacinque/00 )</p>	a corpo	765,00
NP.23	<p>Rimozione palo pubblica illuminazione per ampliamento marciapiede, scollegamento alla linea elettrica e conservazione in cantiere per successivo riposizionamento, compresa rimozione del plinto e smaltimento alle discariche autorizzate, scavo per nuovo plinto fornitura e posa del plinto di uguale misura al precedentemente rimosso, riposizionamento del palo della pubblica illuminazione rimosso e ricollegamento all'impianto elettrico, compresi eventuali scavi per l'allaccio, corrugato e nuovi cavi per il corretto funzionamento dell'impianto d'illuminazione pubblica, compreso di noleggio cestello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantacinque/00 )</p>	a corpo	765,00
NP.24	<p>Rimozione di rete metallica di recinzione, di qualsiasi altezza, compreso la demolizione dei blocchetti di fondazione in calcestruzzo, e dei sostegni verticali, nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, compreso gli oneri di discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/00 )</p>	m	14,00
NP.25	<p>Recinzione realizzata con rete metallica zincata plastificata di colore verde) a maglie sciolte romboidali maglia 5x5 , altezza 1,50 m, compresi i paletti in ferro plastificati a T, con foratura per il passaggio fili tensionamento, altezza 1,80 m, posti ad una interdistanza di 2.40 m, in opera su apposito plinto in cls compreso nella seguente voce;            Compresa la legatura dei paletti con due correnti (superiore e inferiore) di fili di ferro zincato plastificato ed ogni altro onere per fissare e tendere la rete per darla finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/00 )</p>	m	36,00
NP.26	<p>Fornitura e posa in opera di elementi in calcestruzzo pressovibrato tipo "LÖFFEL" per la realizzazione di un muro di sostegno o controripa a gravità, autobloccante, autodrenante, alveolare vegetale. Gli elementi hanno una forma a cucchiaio e dimensioni di base 45x50 cm, con parte frontale a mezzaluna di altezza massima cm 25 e coste laterali di altezza cm 19, il loro peso è di ca. 60 kg per elemento. Il muro è realizzato attraverso la sovrapposizione degli elementi in cls, mutuamente incastrati mediante le coste laterali e le facce. Essi sono atti a contenere il materiale di riempimento che costituisce il grave per la struttura stessa. Dato in opera compreso il riempimento a tergo della struttura (e la piantumazione delle sementi per il rinverdimento) ed ogni altro onere occorrente per dare il muro alveolare eseguito a perfetta regola d'arte. Caratteristiche del calcestruzzo: - compressione: resistenza media 40 N/mm<sup>2</sup> (400 kg/cm<sup>2</sup>) - permeabilità: penetrazione massima 17 mm, secondo norma DIN 1048 (resistenza al gelo)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventisei/31 )</p>	m <sup>2</sup>	326,31
NP.27	<p>Taglio siepe alberata, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, comprensivo di trasporto e smaltimento in discariche autorizzate esclusa la rimozione del ceppo.</p> <p>.....</p>	a corpo	1.700,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.28	<p>(Euro millesettecento/00 )</p> <p>Rimozione ed asportazione di tutte le della siepe alberata precedentemente rimossa, di qualsiasi dimensione, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo smaltimento ed il successivo ripristino con terra vegetale, se necessario.</p>	a corpo	2.000,00
NP.29	<p>(Euro duemila/00 )</p> <p>Lanterna semaforica per velocipedi di design ultrapiatta modello "Galileo", completa di ottiche a led Starled2 ad elevata luminosità compots a da tre moduli componibili diametro 200 mm (R-G-V) parasoli ad innesto rapido su 4 punti, cablaggio elettrico. Costruita in policarbonato tipo Makrolon Bayer 2807. Completa di marchiatura CE e conforme alla norma EN12368, compreso inoltre, accessori di installazione, cablaggio e quant'altro necessario per dare l'impianto in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante, compreso nuovo pulsante attraversamento ciclopedonale.</p>	a corpo	2.000,13
NP.IE003	<p>(Euro duemila/13 )</p> <p>Esecuzione di polifora su marciapiede con bauletto in cls Per due tubi cm.45x30            Esecuzione di polifora con bauletto in cls posata su marciapiede con qualsiasi tipo di pavimentazione.            Canalizzazione elettrica interrata per l'impianto di illuminazione pubblica comprendente:            - accurata rimozione della pavimentazione lapidea o scarifica del conglomerato bituminoso;            - demolizione con fresatrice o martello demolitore della eventuale fondazione in cls e scavo meccanico a sezione ristretta ed obbligata di profondità necessaria alla posa delle tubazioni aventi un estradosso dalla superficie non inferiore a 0,50 m., compreso l'eventuale asporto di macerie, o altro, e il loro trasporto alle discariche autorizzate;            - fornitura in opera di tubo in cloruro di polivinile, serie UNI 302 del diametro esterno di mm. 105 con giunti a bicchiere di spessore 2,1 mm. o tubi PE corrugati doppia parete CEI EN 50026-2-4 (CEI 23-46) e filo di ferro zincato di diametro di 2,5 mm., da posare all'interno di ogni tubazione;            - selle distanziatrici dello spessore minimo di 5 cm. posato in opera con le necessarie legature in filo di ferro zincato, in ragione di una sella per ml. di polifora;            - protezione dei tubi con bauletto in calcestruzzo dosato in classe 200 delle dimensioni precisate di seguito;            - fornitura e posa, sopra al bauletto, di nastro con scritto "illuminazione pubblica" o "cavi elettrici";            - riempimento dello scavo per l'intera larghezza con malta fluida autolivellante ed autocostipante fino alla quota necessaria per la posa del massetto in cls dosato in classe 200, dello spessore minimo di 10 cm. per la larghezza dello scavo sepreesistente, altrimenti per l'intera larghezza del marciapiede;            - ricolocazione dei cordoli interessati dai lavori con sostituzione di quelli danneggiati;            Per due tubi nello stesso scavo con bauletto di cm.45x30</p>	m	98,06
NP.IE005	<p>(Euro novantotto/06 )</p> <p>Esecuzione di blocco di fondazione per pali con scavo delle dimensioni di cm.70x70x70h            Fornitura e posa di blocco di fondazione prefabbricato e certificato per pali di illuminazione stradale, con pozzetto e chiusino in ghisa come rappresentato in progetto, comprensivo degli oneri delle seguenti operazioni e considerata l'eventuale necessità della verifica statica del plinto, considerando eventuali eccentricità:            - Scavo del terreno di qualsiasi natura e consistenza compreso l'asporto di pavimentazioni stradali, l'eventuale rottura di sottofondazioni in calcestruzzo di marciapiedi ed il trasporto alle discariche dei materiali di risulta.            - Piccoli movimenti sia in escavo .che in riporto per la sagomatura dello scavo.            - Riempimento del fondo dello scavo con uno strato di cm. 10 di conglomerato cementizio classe 300;            - Posa in opera, al centro del dado di fondazione, ed in appoggio alla soletta di calcestruzzo sopra indicata, di un tubo in cemento o in materiale plastico atto a contenere il palo e non di altezza superiore al plinto.            - Eventuale fornitura in opera, alle quote fissate dalla D.L., di uno spezzone di tubo in materiale plastico del diametro di mm.100, per il collegamento vano infissione palo con pozzetto di ispezione,            - Riempimento del restante scavo con conglomerato cementizio del tipo precedentemente descritto:            - Chiusura del foro di infissione pali con lastra di cemento fissata al plinto di fondazione con un dislivello rispetto all'idoneo piano di calpestio inferiore al 3 cm.            Ripristino della pavimentazione esistente.            Con scavo delle dimensioni di cm.70x70x70h</p>	cad	197,68
	<p>(Euro centonovantasette/68 )</p>		